



Hygienic assessment and ways to optimize water use for rural and urban population in the Republic of Uzbekistan

Saidova Sokhibakhon Abrorjon hizi

*Assistant of the Department of Communal Hygiene and Occupational Hygiene,
Fergana Medical Institute of Public Health, Republic of Uzbekistan., Fergana.*

Kodirova Mukhabbat Matkarim hizi

*Labor Hygiene Resident
Fergana Medical Institute of Public Health, Republic of Uzbekistan., Fergana.*

Received 25th March 2022, Accepted 29th May 2022, Online 18th June 2022

Annotation: The most accessible source of water is now considered to be a centralized water supply system. It is used in the preparation of hot food, drinks, and for drinking raw. The high quality of drinking water is the result of an integrated solution, the main of which are the development and implementation of modern water treatment technologies, the use of social and hygienic monitoring, an integral approach to assessing the quality of drinking water. The high quality of drinking water is the result of an integrated solution, the main of which are the development and implementation of modern water treatment technologies, the use of social and hygienic monitoring, an integral approach to assessing the quality of drinking water.

Keywords: household water treatment devices, drinking water, post-treatment of drinking water. Risk assessment, integral assessment of drinking water, safety of drinking water.

Резюме: Самым доступным источником воды сейчас считается централизованная система водоснабжения. Ее используют в приготовлении горячей еды, напитков, для питья в сыром виде. И многим знакома ситуация, когда из крана бежит вода с неприятным запахом или "странным вкусом". *Причина этого проста:* забор часто идет из поверхностных источников с очисткой от механических примесей вроде песка и обеззараживанием хлором. Высокое качество питьевой воды является результатом комплексного решения, основными из которых являются разработка и внедрение современных технологий водоочистки, использование социально — гигиенического мониторинга, интегрального подхода питьевой воды. Гигиенические обоснованных решений использование части водоснабжения.

Актуальность проблемы Вода является для человека наиболее ценным природным богатством, потому что она незаменима. Нет ни одной отрасли хозяйства, где не использовалась бы вода. Вода – это источник всего живого на Земле. Нет воды – нет жизни.

В отдельных случаях, когда питьевая вода является недоброкачественной, она может стать причиной эпидемий. Исключительно большое значение имеет водный фактор в распространении: острых кишечных инфекций, глистных инвазий, вирусных заболеваний, важнейших тропических трансмиссивных заболеваний. Основным резервуаром патогенных микроорганизмов, кишечных вирусов, яиц гельминтов в окружающей среде являются фекалии и хозяйственно-бытовые сточные воды, а также теплокровные животные (крупный рогатый скот, домашняя птица и дикие животные).

Классические водные эпидемии инфекционных заболеваний регистрируются сегодня преимущественно в странах с низким уровнем жизни. Однако и в экономических развитых странах Европы, Америки регистрируются локальные эпидемические вспышки кишечных инфекций.

Питьевая вода должна быть физиологически полноценной, ее минеральный состав, содержание микроэлементов (фтора, йода, селена и т.д.) должны быть адекватными биологическим потребностям организма. Кроме того, вода должна быть безвредной в радиационном отношении, т.е. содержать безопасное количество природных радионуклидов иметь такую суммарную объемную радиоактивность, которая не превышает гигиенического норматива.

В Республике Узбекистан и за рубежом широко изучено физиологическое действие и дана гигиеническая оценка йода и фтора как микроэлементов способных вызывать эндемические заболевания - соответственно эндемической зоб, и флюороз. Теоретические и экспериментальные исследования подтвердили, что водный фактор не играет роли в развитии эндемического зоба. Поскольку потребность организма в основном обеспечивается за счет йода пищевого рациона. Йоду питьевой воды, как правило, может быть отведена лишь роль индикатора общего уровня содержания йода во внешней среде. И наоборот, наиболее выраженными водами оказались эндемии флюороза, вызываемые повышенными концентрациями фтора в питьевой воде. Весьма значительные масштабы эндемических очагов флюороза известны во многих местах земного шара: они имеются во многих областях и в других районах в Рес. Уз. области Ферганы.

Обработка городских, промышленных и сельскохозяйственных сточных вод означает, что питьевая вода, которой пользуются миллионы людей, характеризуется опасным уровнем заражения или загрязнения химическими веществами

Загрязненная вода и плохая санитария связаны с передачей таких болезней, как холера, диарея, дизентерия, гепатит А, брюшной тиф и полиомиелит. Неадекватные или ненадлежащим образом управляемые службы водоснабжения и санитарии или их отсутствие создают предотвратимые риски для здоровья людей. Это особенно касается медицинских учреждений, где и пациенты и персонал подвергаются дополнительным рискам со стороны инфекций и болезней при отсутствии служб водоснабжения, санитарии и гигиены. В глобальных масштабах у 15% пациентов развивается инфекция во время их пребывания в больнице, а в странах с низким уровнем дохода этот показатель значительно выше.

Заключения.

Для фтора оказалось не менее характерным биологическое значение его недостаточности, в питьевой воде, являющейся особенно важным этиологическим фактором заболеваемости зубов кариесом. Важность значения этого факта велика в связи с тем, кариес ведет к преждевременной потере зубов и способствует развитию хронических инфекционных заболеваний, сердца и суставов. Заболеваемость кариесом растет во всем мире, особенно в Узбекистане области Ферганы и экономически развитых странах. Пораженность населения кариесом достигла такой степени, что обращаемость стоматологических больных в поликлиники занимает второе место после обращаемости к терапевтам. Поэтому, за рубежом и в нашей Республике все возрастающее признание получает фторирование воды, как наиболее эффективное профилактическое мероприятие.

Во многих районах мира насекомые, живущие или размножающиеся в воде, являются носителями и переносчиками таких болезней, как лихорадка денге. Некоторые из таких насекомых, называемых переносчиками инфекции, размножаются не в грязной, а чистой воде, и используемые в быту емкости для хранения питьевой воды могут служить местами для их размножения. Такая простая мера, как использование крышек для этих емкостей, может способствовать снижению уровней размножения переносчиков инфекции и к тому же имеет дополнительные преимущества с точки зрения предотвращения загрязнения воды фекалиями в домашних хозяйствах.

Изменение климата, увеличение дефицита воды, рост численности населения, демографические изменения и урбанизация уже и так создают проблемы для систем водоснабжения.

С указанных позиций проведенное исследование представляет собой новое научное решение правового обеспечения удовлетворения потребностей населения в питьевой воде нормативного качества.

Литература.

1. Вода питьевая. Гигиенические требования и контроль за качеством ГОСТ 950:2011
2. Авчинников А. В. Гигиеническая оценка современных способов обеззараживания питьевой воды (обзор). // Гигиена и санитария.- 2001 — № 2.- С. 11—20.
3. Апельцина Е. И., Алексеева Л. П., Черская Н. О. Проблемы озонирования при подготовке питьевой воды. // Водоснабжение и санитарная техника М.- 1992.- № 4 - С. 9—10.
4. Байкова И. Г., Печинков В. Г., Пальчуков П. П. Принципы организации многофункционального использования водных объектов на территории города. // Тезисы докладов Международного конгресса: Вода. Экология. Технология. ЭКВАТЭК—98.- М.- 1998.- С. 24.
5. Баранов А. А. Модель безопасного водопользования в профилактике острых кишечных инфекций (на примере Белгородской области): Автореф. дис. канд. мед. наук: 14.00.07 / МНИИГ им Ф. Ф. Эрисмана 2000 - 23 с.